# Sistema de Monitoramento de Dados Glicêmicos

**GLICO**

Douglas Souza de Lima

# DOCUMENTO DE REQUISITOS

Brasília - DF

2023

# Histórico de Alterações

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 12/09/2023 | 0.0 | Criação do documento | Douglas Souza de Lima |
| 13/09/2023 | 0.1 | Adição de seções:   1. Introdução 2. Descrição geral 3. Requisitos específicos | Douglas Souza de Lima |
| 15/09/2023 | 0.2 | Descrição dos requisitos funcionais, não funcionais e regras de negócio | Douglas Souza de Lima |
| 16/09/2023 | 0.3 | Adição da seção:   1. Casos de uso | Douglas Souza de Lima |
| 19/09/2023 | 0.4 | Diagramas de casos de uso e Especificação dos casos de uso. | Douglas Souza de Lima |
| 26/09/2023 | 0.5 | Exclusão do requisito funcional [Recuperar nome de usuário.RF005] | Douglas Souza de Lima |

## Introdução

Este documento especifica os requisitos do “Sistema de Monitoramento de Dados Glicêmicos (GLICO)”, fornecendo aos desenvolvedores informações necessárias sobre o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

## Visão geral deste documento

Esta parte introdutória fornece informações sobre o documento e como melhor aproveitá-lo. Descreve o seu objetivo e convenções que foram adotadas no texto, além de fazer referência a outros documentos que complementem o seu entendimento. As demais seções apresentam a especificação do “Sistema de Monitoramento de Dados Glicêmicos (GLICO)” e estão organizadas como descrito abaixo.

* **Seção 2** - Descrição geral: apresenta uma visão geral do sistema, detalhando o seu escopo e os usuários.
* **Seção 3** – Requisitos específicos: descreve brevemente os requisitos funcionais, requisitos não funcionais e regras de negócio do sistema.
* **Seção 4** – Casos de uso: apresenta os diagramas de caso de uso e a especificação dos casos de uso.

## Convenções, acrônimos e abreviaturas

A correta interpretação deste documento depende do conhecimento de convenções e termos específicos, que estão descritos a seguir.

## Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema: [nome da subseção.identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito funcional [Editar comentário da glicemia.RF007] está descrito em uma subseção chamada “Editar comentário da glicemia”, em um bloco identificado pelo número [RF007]. Já o requisito [Compatibilidade com vários navegadores.RNF001] está descrito na subseção de requisitos não funcionais “Compatibilidade com vários navegadores”, em um bloco identificado por [RNF001].

As regras de negócio também são referenciadas pelo nome da subseção onde estão descritas e um identificador, como no esquema: [nome da subseção.identificador da regra de negócio]. Como exemplo, a regra de negócio [Finalizar cadastro.RN001] está descrita na subseção “Finalizar cadastro” e é identificada pelo bloco [RN001].

As especificações possuem um identificador formado por uma sigla que identifica o tipo de especificação (requisito funcional, requisito não funcional e regra de negócio) e um número que incrementa com o surgimento de novas especificações.

As siglas estão descritas abaixo.

* RF - requisito funcional
* RNF - requisito não funcional
* RN - regra de negócio

## Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

* **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
* **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
* **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

## Descrição geral

O sistema tem como objetivo auxiliar o tratamento da diabetes para portadores da doença, permitindo registrar e monitorar os dados de controle glicêmico através de tabelas e gráficos, além de informar parâmetros importantes do tratamento, como a média das glicemias e a quantidade de glicemias dentro e fora da meta de controle. Além disso, o usuário poderá gerar e imprimir relatórios para uma melhor visualização dos resultados e a partir deles poderá tomar novas medidas no tratamento da doença.

## Escopo

As principais funcionalidades do sistema incluem o cadastro de paciente, registro de glicemia, visualização de controle glicêmico diário e geração de relatórios.

O sistema a ser desenvolvido é totalmente independente e auto-contido, ou seja, não depende de outros sistemas.

**Não** faz parte do escopo do sistema as seguintes funcionalidades:

* Conectar o monitor de glicemia com o sistema para transferir dados
* Registrar refeição associada à glicemia
* Cadastrar perfil de médico

## Requisitos específicos

Esta seção do documento contém todos os requisitos e regras de negócio do software a um nível de detalhes suficiente para permitir que seja feito o desenho de um sistema que satisfaz tais exigências.

## Requisitos funcionais

## [RF001] Cadastrar usuário

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deverá solicitar o cadastro dos usuários antes do primeiro acesso.

## [RF002] Realizar login

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deverá solicitar o e-mail ou nome de usuário e senha para autenticar o acesso.

## [RF003] Alterar usuário

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário alterar os dados de cadastro.

## [RF004] Recuperar senha

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário recuperar senha com confirmação via e-mail.

## [RF005] Excluir usuário

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário solicitar exclusão da conta.

## [RF006] Registrar glicemia

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema possibilitará o usuário registrar a glicemia do momento ou de uma data e hora passada.

## [RF007] Editar comentário da glicemia

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema permitirá o usuário editar o comentário de uma glicemia.

## [RF008] Excluir glicemia

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema deve permitir o usuário excluir o registro de uma glicemia.

## [RF009] Visualizar glicemias

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema exibirá as glicemias em forma de lista, incluindo atributos como data, hora, valor, condição e comentário.

## [RF010] Visualizar controle diário

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema exibirá uma tabela com uma coluna para a data (dd/mm/yyyy), uma coluna para cada hora do dia (0h-23h) e uma coluna no final para a média diária das glicemias (mg/dL). As glicemias aparecem dispostas nas colunas de hora de acordo com o horário registrado.

## [RF011] Visualizar gráfico de controle (em dias)

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema exibirá um gráfico de linhas com pontos para cada glicemia registrada em um período de dias. O gráfico será gerado a partir do valor da glicemia (eixo y) e a **data** (eixo x). Junto deve aparecer um gráfico de pizza, informando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias.

## [RF012] Visualizar gráfico de controle (em horas)

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema exibirá um gráfico de linhas com pontos para cada glicemia registrada em um período de dias. O gráfico será gerado a partir do valor da glicemia (eixo y) e o **horário** (eixo x). Junto deve aparecer um gráfico de pizza, informando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias.

## [RF013] Exportar relatório

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

O sistema permitirá o usuário exportar os relatórios para arquivos de vários formatos.

## Requisitos não funcionais

## 3.2.1. [RNF001] Compatibilidade com vários navegadores

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Compatibilidade

O sistema deve ser compatível com os navegadores Chrome, Edge, Firefox e Safari.

## 3.2.2. [RNF002] Armazenamento de senhas no banco

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Segurança

O sistema deve armazenar as senhas no banco usando criptografia.

## 3.2.3. [RNF003] Programação orientada a objetos

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Padrões

O sistema deve ser desenvolvido na linguagem PHP usando programação orientada a objetos, como também, deve fazer uso da classe PDO.

## 3.2.4. [RNF004] Arquitetura de software MVC

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Manutenibilidade

O sistema deve ser desenvolvido usando o padrão de arquitetura MVC (Model-View-Controller) de modo a facilitar a sua manutenção.

## 3.2.5. [RNF005] Requisições assíncronas

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Desempenho

O sistema deve suportar requisições assíncronas com o uso da tecnologia Ajax na linguagem JavaScript.

## 3.2.6. [RNF006] Compatibilidade com telas de vários tamanhos

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Compatibilidade

O sistema deve ser compatível com telas de vários tamanhos para que possa ser utilizado em dispositivos móveis.

## 3.2.7. [RNF007] Tempo de resposta

Prioridade:  Essencial  Importante  Desejável

Categoria: Desempenho

O sistema deve ter um tempo de resposta de no máximo 10 segundos.

## Regras de negócio

## 3.3.1. [RN001] Finalizar cadastro

Referência: [Cadastrar usuário.RF001]

O usuário poderá finalizar o cadastro somente se preencher e validar todos os campos do formulário.

## 3.3.4. [RN002] Solicitar exclusão da conta

Referência: [Excluir usuário.RF005]

O sistema deverá enviar um e-mail de confirmação e, após o usuário confirmar a solicitação, a exclusão será agendada para 30 dias após a solicitação. O processo poderá ser revertido com uma nova tentativa de login e confirmação via e-mail.

## 3.3.5. [RN003] Cálculo da média de controle diário

Referência: [Visualizar controle diário.RF010]

O cálculo da média de controle glicêmico diário será feito somando todas as glicemias do dia e dividindo pela quantidade de glicemias registradas no dia.

## 3.3.6. [RN004] Formato do arquivo de relatório

Referência: [Exportar relatório.RF013]

O usuário poderá exportar os relatórios para arquivos de formato pdf, jpeg, jpg e png.

## Casos de uso

Um caso de uso descreve as interações entre os atores e o sistema, sendo que, um ator pode ser uma pessoa, dispositivo físico ou um subsistema que interage com o sistema principal e faz uso de seus serviços.

Esta seção apresenta os diagramas de caso de uso e a especificação dos casos de uso.

## Diagramas de caso de uso

## Diagrama de Caso de Uso Geral

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

## Diagrama de Caso de Uso Manter Usuário

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

## Diagrama de Caso de Uso Manter Glicemia

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

## Diagrama de Caso de Uso Manter Relatório

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

## Especificação dos Casos de Uso

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC001 | |
| **Referência:** [Cadastrar usuário.RF001] | |
| **Nome:** Cadastrar usuário | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela de login. | |
| **Pós-condições:** Um novo cadastro é criado. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Não possui cadastro?”. | **2** O sistema encaminha o usuário para o formulário de cadastro. |
| **3** O usuário preenche todos os campos obrigatórios e clica em “Cadastrar-se”. | **4** O sistema valida os dados preenchidos, encaminha o usuário para a tela de login e mostra a mensagem “Cadastro criado com sucesso!”. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **3.1** O usuário não preenche todos os campos obrigatórios. | **3.2** O sistema mostra a mensagem “Preencha todos os campos obrigatórios!”. |
| **3.3** O usuário clica em “Voltar para login” | **3.4** O sistema volta para a tela de login. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC002 | |
| **Referência:** [Realizar login.RF002] | |
| **Nome:** Realizar login | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela de login e possuir cadastro ativo. | |
| **Pós-condições:** O sistema encaminha o usuário para a tela inicial. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário preenche os campos “E-mail ou nome de usuário” e “Senha” e clica em “Entrar”. | **2** O sistema valida os dados preenchidos, encaminha o usuário para a tela inicial e mostra a mensagem “Login efetuado com sucesso!”. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1.1** O usuário insere os dados incorretos. | **1.2** O sistema mostra a mensagem “Credenciais inválidas! Verifique se os dados foram digitados corretamente.”. |
| **1.3** A conta do usuário está programada para exclusão. | **1.4** O sistema mostra a mensagem “A sua conta está programada para ser excluída na data xx/xx/xxxx. Deseja cancelar a exclusão automática da conta?”. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC003 | |
| **Referência:** [Recuperar senha.RF004] | |
| **Nome:** Recuperar senha | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela de login e possuir nome de usuário válido. | |
| **Pós-condições:** A senha do usuário é alterada. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Esqueceu sua senha?”. | **2** O sistema abre um formulário para verificar se o e-mail ou nome de usuário está associado a uma conta. |
| **3** O usuário preenche o campo e clica em “Verificar”. | **4** O sistema verifica se o e-mail ou nome de usuário é válido e envia no e-mail cadastrado um link para alterar a senha. |
| **5** O usuário abre o link, preenche os campos “Insira uma nova senha” e “Confirme a nova senha” e clica em “Alterar senha”. | **6** O sistema mostra a mensagem “Senha alterada com sucesso!”. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **3.1** O usuário insere um e-mail ou nome de usuário inválido. | **3.2** O sistema mostra a mensagem “Não foi possível encontrar a sua conta!”. |
| **5.1** O usuário preenche os dois campos com senhas diferentes. | **5.2** O sistema mostra a mensagem “As senhas não coincidem!”. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC004 | |
| **Referência:** [Alterar usuário.RF003] | |
| **Nome:** Alterar usuário | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela inicial. | |
| **Pós-condições:** O sistema atualiza o cadastro do usuário. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Editar perfil”. | **2** O sistema abre um formulário para alterar os dados de cadastro. |
| **3** O usuário altera os dados desejados e clica em “Salvar”. | **4** O sistema valida os dados e mostra a mensagem “Cadastro atualizado com sucesso”. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **3.1** O usuário esquece de preencher um campo obrigatório. | **3.2** O sistema mostra a mensagem “Preencha todos os campos obrigatórios!”. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC005 | |
| **Referência:** [Excluir usuário.RF005] | |
| **Nome:** Excluir usuário | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela de alterar dados do cadastro. | |
| **Pós-condições:** O sistema agenda a exclusão automática da conta para 30 dias após o pedido. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Excluir conta”. | **2** O sistema abre uma mensagem de confirmação “Deseja realmente excluir sua conta?”. |
| **3** O usuário clica em “Sim”. | **4** O sistema envia um e-mail com informações relevantes sobre a exclusão e com um link para confirmação. |
| **5** O usuário abre o link e confirma o pedido. | **6** O sistema agenda a exclusão automática da conta para 30 dias após o pedido. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **3.1** O usuário clica em “Não” | **3.2** O sistema fecha a mensagem de confirmação. |
| **5.1** O usuário abre o link e nega o pedido. | **5.2** O sistema desfaz o link e envia um e-mail informando que o usuário negou o pedido de exclusão da conta. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC006 | |
| **Referência:** [Registrar glicemia.RF006] | |
| **Nome:** Registrar glicemia | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela inicial. | |
| **Pós-condições:** O sistema registra o valor da glicemia. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Registrar glicemia”. | **2** O sistema abre um formulário de registro de glicemia. |
| **3** O usuário preenche os campos e clica em “Registrar”. | **4** O sistema registra o valor da glicemia e mostra a mensagem “A glicemia foi registrada com sucesso!”. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **3.1** O usuário não preenche todos os campos obrigatórios. | **3.2** O sistema mostra a mensagem “Preencha todos os campos obrigatórios!”. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC007 | |
| **Referência:** [Visualizar glicemias.RF009] | |
| **Nome:** Visualizar glicemia | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela inicial. | |
| **Pós-condições:** O sistema abre uma tela com detalhes da glicemia. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário seleciona a glicemia desejada. | **2** O sistema abre uma tela com detalhes da glicemia. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1.1** O usuário cancela a exibição. | **1.2** O sistema volta para a tela inicial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC008 | |
| **Referência:** [Editar comentário da glicemia.RF007], [Visualizar glicemias.RF009] | |
| **Nome:** Editar comentário da glicemia | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela de detalhes da glicemia. | |
| **Pós-condições:** O sistema atualiza o comentário da glicemia. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Editar comentário”. | **2** O sistema abre um campo para editar o comentário. |
| **3** O usuário edita o comentário e clica em “Salvar”. | **4** O sistema atualiza o comentário da glicemia. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1.1** O usuário cancela a exibição. | **1.2** O sistema volta para a tela inicial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC009 | |
| **Referência:** [Excluir glicemia.RF008], [Visualizar glicemias.RF009] | |
| **Nome:** Excluir glicemia | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela de detalhes da glicemia. | |
| **Pós-condições:** O sistema exclui a glicemia. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica em “Excluir glicemia”. | **2** O sistema mostra uma mensagem de confirmação “Deseja realmente excluir a glicemia?”. |
| **3** O usuário clica em “Sim”. | **4** O sistema exclui a glicemia. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **3.1** O usuário clica em “Não”. | **3.2** O sistema fecha a mensagem de confirmação. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC010 | |
| **Referência:** [Visualizar controle diário.RF0010] | |
| **Nome:** Visualizar controle diário | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela inicial. | |
| **Pós-condições:** O sistema exibirá uma tabela com as glicemias organizadas pela data de registro. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica na aba “Controle diário”. | **2** O sistema abre uma página com uma tabela de glicemias, organizadas pela data em que foram registradas. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1.1** O usuário clica em “Voltar para o início”. | **1.2** O sistema volta para a tela inicial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC011 | |
| **Referência:** [Visualizar gráfico de controle (em dias).RF0011] | |
| **Nome:** Visualizar gráfico de controle (em dias) | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela inicial. | |
| **Pós-condições:** O sistema exibirá um gráfico de linhas das glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e data (eixo x). | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica na aba “Gráficos”. | **2** O sistema abre uma página em branco com um menu para escolher o tipo de gráfico. |
| **3** O usuário seleciona “Gráfico de controle (em dias)”, seleciona um período de dias e clica em “Visualizar”. | **4** O sistema exibe um gráfico de linhas, mostrando as glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e data (eixo x). Exibe também um gráfico de pizza mostrando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1.1** O usuário clica em “Voltar para o início”. | **1.2** O sistema volta para a tela inicial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC012 | |
| **Referência:** [Visualizar gráfico de controle (em horas).RF0012] | |
| **Nome:** Visualizar gráfico de controle (em horas) | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na tela inicial. | |
| **Pós-condições:** O sistema exibirá um gráfico de linhas das glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e horário (eixo x). | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica na aba “Gráficos”. | **2** O sistema abre uma página em branco com um menu para escolher o tipo de gráfico. |
| **3** O usuário seleciona “Gráfico de controle (em horas)”. | **4** O sistema exibe um gráfico de linhas, mostrando as glicemias registradas em um período de dias, organizado por valor da glicemia (eixo y) e horário (eixo x). Exibe também um gráfico de pizza mostrando a porcentagem das glicemias acima da meta, dentro da meta e as hipoglicemias. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1.1** O usuário clica em “Voltar para o início”. | **1.2** O sistema volta para a tela inicial. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificação:** UC013 | |
| **Referência:** [Exportar relatório.RF0013], [Visualizar controle diário.RF0010], [Visualizar gráfico de controle (em dias).RF0011], [Visualizar gráfico de controle (em horas).RF0012] | |
| **Nome:** Exportar relatório | |
| **Atores:** Usuário | |
| **Pré-condições:** Estar na página do relatório desejado. | |
| **Pós-condições:** O sistema fará o download do relatório no formato de arquivo desejado. | |
| **Fluxo principal** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **1** O usuário clica no ícone de impressora. | **2** O sistema abre o menu “Exportar relatório” com a opção de escolher o tipo de arquivo (pdf, jpeg, jpg ou png). |
| **3** O usuário escolhe o tipo de arquivo e clica em “Exportar”. | **4** O sistema fará o download do relatório no formato de arquivo desejado. |
| **Fluxo alternativo** | |
| **Sequência típica de eventos** | |
| Ator | Sistema |
| **2.1** O usuário fecha o menu. | **2.2** O sistema volta para a página do relatório. |